

Leçon n° 151:

Sous-espaces stables par un endomorphisme d'un espace vectoriel de dimension finie. Applications.

• Références :

- Rombaldi : "Mathématiques pour l'agrégation : Algèbre et géométrie"
- Marco : "Mathématiques L2"
- Beck : "Objectif agrégation"
- Jacquet-Malo : "Algèbre à l'agrégation"

• Dév :

- Décomposition de Jordan (Dev 4)
- Décomposition de Dunford et lemme des Noyaux (Dev 5)

Sous-espaces stables par un endomorphisme
ou une famille d'endomorphismes d'un
espace vectoriel de dimension finie. Applications.

I - Sous espaces stables

- 1) Définition et propriétés
- 2) Recherche de sous espaces stables
(ss-e caractéristique, propre, lemme des noyaux, ...)

↳ DEV: Noyau

II - Réduction

- 1) Diagonalisation
- 2) Trigonalisation
- 3) Dunford

↳ DEV: Dunford

III - Endomorphisme remarquables

- 1) Cycliques
 - 2) Nilpotents
- ↳ DEV: Décompo. Jordan